ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 144/2026

Município de Monte Belo do Sul/RS
Requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Viação
Área técnica/Equipe de planejamento da contratação: Olavo Moreira Consi
Necessidade da Administração: Aquisição de reservatórios de água para o armazenamento, distribuição, atendendo das necessidades básicas e as demandas existentes no Município de Monte Belo do Sul/RS.

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

A Secretaria Municipal de Obras e Viação de Monte Belo do Sul tem necessidade da aquisição dos objetos pela necessidade de garantir o armazenamento adequado, a continuidade das atividades e para o atendimento das necessidades básicas atendendo às demandas existentes, assegurando o abastecimento contínuo e proporcionando melhores condições de higiene, segurança hídrica, melhores condições de atendimento e qualidade de vida atendendo ao interesse público.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida foi objeto de solicitação da Secretaria Obras e Viação e está no Plano Anual de Contratações.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto tem natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Ademais, será utilizado o sistema de Registro de Preços com base no Decreto Municipal n.º 014/2023, "Regulamenta o sistema de Registro de Preços em conformidade com o disposto nos artigos 78, § 1º e 82 a 86, da Lei Federal n° 14.133, de 1º de abril de 2021".

Para fornecimento dos objetos pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021: habilitação jurídica, técnica, fiscal, social e trabalhista, econômico-financeira.

A entrega do objeto deverá ser efetuada em no máximo 10 (dez) dias corridos após a emissão da Nota de empenho, uma vez que o objetivo da contratação é manter a melhor qualidade possível atendendo às demandas existentes.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES/ VALOR DA CONTRATAÇÃO

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro estudo realizado pela Secretaria Municipal de Obras e Viação, diante da verificação da demanda. Segue descrição, quantidades e valor referência conforme Mapa comparativo de valores anexo.

ITEM	DESCRIÇÃO:	UN	QTD Max.	MÉDIA FORNECEDORES (R$) Valor unitário:	TOTA MÉDIA FORNECEDORES (R$) Valor Total:
1	Reservatório de 20.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	15	R$ 10.184,33	R$ 152.764,95
2	Reservatório de 500 litros em polietileno, com tampa rosqueada ou apoiada.	UN	8	R$ 333,42	R$ 2.667,38
3	Reservatório de 1.000 litros em polietileno, com tampa rosqueada ou apoiada.	UN	8	R$ 553,75	R$ 4.429,98
4	Reservatório de 10.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	8	R$ 4.888,50	R$ 39.108,03
5	Reservatório de 25.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	5	R$ 12.551,00	R$ 62.755,00
6	Reservatório de 5.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	5	R$ 2.827,33	R$ 14.136,65
Valor Total Estimado: R$ 275.861,99					

Os valores de referências foram obtidos por meio de pesquisa por fornecedores locais e busca na plataforma governamental Banco de Preços, efetuadas com base no Decreto Municipal n.º 042/2022, que "Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para contratação de serviços em geral no âmbito do Município de Monte Belo do Sul/RS, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021".

A licitação deverá seguir o regramento previsto no Art. 48, I, da LC nº 123/2006.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para atendimento das necessidades de armazenamento e distribuição de água no Município de Monte Belo do Sul/RS, foi realizado levantamento das alternativas disponíveis no mercado, considerando as características dos reservatórios, a capacidade de armazenamento, a durabilidade, a resistência dos materiais, as condições de instalação, os custos de aquisição e manutenção e a adequação às necessidades da Administração Municipal.

O levantamento visa identificar a solução técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração, em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Dentre as alternativas disponíveis no mercado, destacam-se:

1. Reservatórios de polietileno de alta densidade (PEAD): apresentam elevada resistência à corrosão, baixo peso, facilidade de transporte e instalação, além de reduzida necessidade de manutenção. São

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

comercializados em diferentes capacidades de armazenamento e podem ser utilizados em sistemas de abastecimento de água, desde que atendidas as especificações técnicas de fabricação, resistência e condições de uso.

2. Reservatórios de fibra de vidro: caracterizam-se pela resistência às intempéries, durabilidade e possibilidade de fabricação em diferentes dimensões e capacidades. Constituem alternativa adequada para armazenamento de água, embora possam exigir cuidados específicos durante o transporte, instalação e manutenção.

3. Reservatórios metálicos: fabricados geralmente em aço, apresentam elevada resistência estrutural e possibilidade de armazenamento de grandes volumes de água. Entretanto, podem demandar estruturas de apoio, proteção contra corrosão e manutenção periódica, ocasionando custos adicionais ao longo de sua vida útil.

4. Reservatórios de concreto: são estruturas de elevada resistência e durabilidade, normalmente utilizadas em sistemas permanentes de abastecimento. Contudo, exigem projetos específicos, obras civis, maior prazo de implantação e investimentos relacionados à construção e à manutenção, tornando sua utilização menos flexível para demandas que necessitem de instalação simplificada.

5. Locação de reservatórios: alternativa que permite a utilização temporária de equipamentos sem a necessidade de aquisição definitiva. Embora possa ser adequada para situações emergenciais ou necessidades transitórias, apresenta menor atratividade econômica quando a demanda de armazenamento é permanente e contínua.

Análise comparativa das alternativas

Considerando que a necessidade municipal envolve a disponibilização de reservatórios para armazenamento de água, com possibilidade de instalação em diferentes localidades, a aquisição de equipamentos pré-fabricados apresenta vantagens em relação à construção de estruturas permanentes ou à contratação de locação continuada.

Entre os modelos pré-fabricados, os reservatórios de polietileno e de fibra de vidro destacam-se pela praticidade de instalação, resistência à corrosão e menor necessidade de intervenções estruturais, desde que observadas as condições de capacidade, resistência, segurança sanitária e adequação ao local de instalação.

A aquisição definitiva também permite a incorporação dos equipamentos ao patrimônio público municipal, possibilitando sua utilização continuada e reduzindo a dependência de contratações recorrentes.

Solução considerada mais adequada

Diante das alternativas identificadas, a aquisição de reservatórios de água pré-fabricados, com capacidades e características técnicas compatíveis com as necessidades municipais, apresenta-se como a solução mais adequada, considerando a durabilidade, a funcionalidade, a facilidade de instalação e a possibilidade de atendimento contínuo das demandas de abastecimento.

A definição do material, da capacidade e das demais especificações deverá observar os requisitos técnicos estabelecidos pela Administração, as condições de instalação e os resultados da pesquisa de preços, de modo a assegurar a seleção da proposta mais vantajosa, sem restringir injustificadamente a competitividade.

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

A solução proposta busca garantir maior eficiência na infraestrutura municipal de armazenamento de água, contribuindo para a continuidade e a segurança do abastecimento e para o atendimento das necessidades básicas da população de Monte Belo do Sul/RS.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para fornecimentos reservatórios diversos para água potável, através da licitação na modalidade Pregão Eletrônico.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Em vista disto, o princípio do parcelamento deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que a demanda da prestação do serviço é periódica e continua.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. A Secretaria Municipal de Obras e Viação indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

a) elaboração de minuta do edital;
b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio;
d) elaboração de minuta do contrato;
e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
g) publicação e divulgação do edital e anexos;
h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
j) realização de empenho; e
l) assinatura e publicação do contrato.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de reservatórios de água destinados ao armazenamento e à distribuição, visando atender às necessidades básicas e às demandas existentes no Município de Monte Belo do Sul/RS, apresenta impactos ambientais considerados, em princípio, de baixa magnitude, especialmente quando comparados aos benefícios decorrentes da melhoria das condições de armazenamento, segurança e disponibilidade dos recursos hídricos.

Os principais impactos ambientais associados à aquisição e à utilização dos reservatórios estão relacionados à fabricação dos equipamentos, ao consumo de matérias-primas, ao transporte, à instalação, à manutenção e à destinação final dos materiais após o término de sua vida útil.

Nesse contexto, destacam-se os seguintes possíveis impactos ambientais:

1. Consumo de recursos naturais: a fabricação dos reservatórios demanda a utilização de matérias-primas, como polietileno, fibra de vidro ou outros materiais, além de energia e recursos empregados nos processos industriais.

2. Geração de resíduos sólidos: durante o transporte, a instalação, a manutenção e a eventual substituição dos reservatórios, poderão ser gerados resíduos provenientes de embalagens, componentes e materiais utilizados, os quais deverão receber destinação ambientalmente adequada.

3. Emissão de gases atmosféricos: o transporte dos equipamentos até os locais de instalação poderá ocasionar emissões de gases poluentes decorrentes da utilização de veículos automotores, sendo recomendável o planejamento logístico das entregas.

4. Impactos decorrentes da instalação: dependendo das características dos locais destinados à implantação dos reservatórios, poderão ocorrer intervenções pontuais no solo, especialmente em situações que exijam preparação de bases, nivelamento ou estruturas de apoio, devendo ser observadas as condições ambientais e técnicas aplicáveis.

5. Riscos de desperdício de água: eventuais falhas de instalação, vazamentos ou manutenção inadequada poderão ocasionar perdas de água, comprometendo a eficiência do sistema de armazenamento e distribuição.

Como medidas destinadas à prevenção e à minimização dos possíveis impactos ambientais, recomenda-se a aquisição de reservatórios fabricados com materiais resistentes, duráveis e adequados à

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

finalidade pretendida, priorizando equipamentos que apresentem maior vida útil, facilidade de manutenção e possibilidade de reciclagem ou destinação ambientalmente adequada.

Também deverão ser observadas as orientações técnicas dos fabricantes quanto à instalação, utilização e conservação dos equipamentos, de forma a evitar vazamentos, desperdício de água e substituições prematuras.

Conclui-se que os possíveis impactos ambientais relacionados à contratação são reduzidos e passíveis de mitigação, desde que adotadas medidas adequadas de instalação, manutenção, utilização racional dos recursos hídricos e gerenciamento dos resíduos eventualmente gerados.

Além disso, a contratação apresenta benefícios ambientais relevantes, uma vez que contribui para o armazenamento adequado da água, a redução de perdas, a melhoria da eficiência na distribuição e a utilização mais racional dos recursos hídricos disponíveis no Município de Monte Belo do Sul/RS.

Orientações complementares acerca da sustentabilidade da prestação almejada poderão ser repassadas pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Registra-se, ainda, que a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar foi realizada ao longo do mês de outubro e concluída em 10.11.2026, período durante o qual foram realizados o levantamento da necessidade administrativa, a análise das alternativas disponíveis no mercado, a avaliação das condições de execução, a pesquisa de preços e a consolidação das informações necessárias à definição da solução mais adequada, evidenciando que a conclusão ora apresentada decorre de processo de planejamento e análise desenvolvido ao longo do referido período.

Monte Belo do Sul, aos dez dias do mês de novembro de dois mil e vinte e seis.

OLAVO MOREIRA CONSI
Secretário Municipal de Obras e Viação

JORGE BENVENUTTI:52746836068
Assinado de forma digital por JORGE BENVENUTTI:52746836068
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial, ou=33216689000145, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=ARIDFEDERAL, ou=RFB e-CPF A3, cn=JORGE BENVENUTTI:52746836068
Versão do Adobe Acrobat Reader: 2024.004.20272

JORGE BENVENUTTI
Prefeito Municipal

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Município de Monte Belo do Sul/RS

Requisitante: Secretaria Municipal de Obras e Viação

Área técnica/Equipe de planejamento da contratação: Olavo Moreira Consi

Necessidade da Administração: Aquisição de reservatórios de água para o armazenamento, distribuição, atendendo das necessidades básicas e as demandas existentes no Município de Monte Belo do Sul/RS.

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impactos caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Os riscos identificados no projeto devem ser registrados, avaliados e tratados:

a) Durante a fase de planejamento, a equipe de Planejamento da Contratação deve proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

b) Durante a fase de Seleção do Fornecedor, o servidor administrativo, com apoio dos Técnico e Requisitante, deve proceder às ações de gerenciamento dos riscos e atualizar o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

c) Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, procedendo à reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores com a atualização de suas respectivas ações de tratamento, e proceder também com a identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos.

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Tabela 1: Escala de classificação de probabilidade e impacto.

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

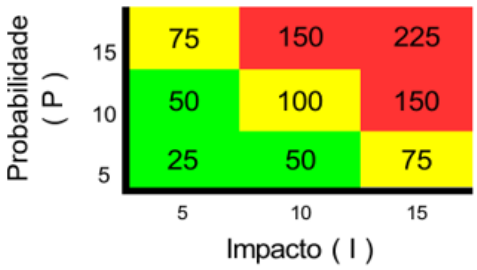


Figura 1: Matriz Probabilidade x Impacto

Exemplo de diretrizes de tratamento de riscos:

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

2. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS RISCOS

A tabela a seguir apresenta a síntese dos principais riscos identificados para a contratação em análise:

Id	Risco Identificado	Fase da Contratação	Probabilidade (P)	Impacto (I)	Nível de Risco (P x I)	Medidas Preventivas/Mitigadoras	Responsável
R01	Estudo Técnico Preliminar insuficiente ou genérico	Planejamento	5	10	50	Elaboração de ETP compatível com o objeto, histórico de consumo e legislação vigente	Equipe de Planejamento
R02	Especificação inadequada do objeto	Planejamento	10	10	100	Definição clara das especificações técnicas, e atividades a serem desenvolvidas	Equipe de Planejamento
R03	Pesquisa de preços inconsistente	Planejamento	10	10	100	Pesquisa de preços conforme art. 23 da Lei nº 14.133/2021	Setor de Compras
R04	Atraso no processo de formalização da contratação	Seleção do Fornecedor	10	10	100	Revisão prévia do edital e alinhamento com jurisprudência dos órgãos de controle	Equipe de Planejamento
R05	Valores contratados superiores aos estimados	Seleção do Fornecedor	5	10	50	Análise da exequibilidade das propostas e orçamento atualizado	Pregoeiro
R06	Atraso na entrega do objeto	Gestão Contratual	10	10	100	Estabelecimento de prazos e aplicação de sanções	Fiscal do Contrato
R07	Entrega do objeto em desacordo com as especificações	Gestão Contratual	10	15	150	Fiscalização da entrega do objeto	Fiscal do Contrato
R09	Insuficiência de dotação orçamentária	Gestão Contratual	5	15	75	Verificação prévia da dotação e controle da execução orçamentária	Setor Financeiro

3. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS

Os riscos identificados apresentam, em sua maioria, nível baixo a médio, sendo considerados previsíveis e administráveis. As medidas preventivas e mitigadoras propostas mostram-se suficientes para reduzir a probabilidade de ocorrência e/ou o impacto dos eventos adversos, não se configurando riscos impeditivos à contratação.

Os riscos classificados como médios deverão ser monitorados com maior atenção pela equipe responsável, especialmente durante a fase de gestão contratual.

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

4. ACOMPANHAMENTO E ATUALIZAÇÃO

O presente Mapa de Gerenciamento de Riscos deverá ser revisado e atualizado sempre que houver alterações relevantes no processo de contratação ou durante a execução contratual, especialmente diante da ocorrência de novos riscos ou da reavaliação daqueles já identificados.

5. APROVAÇÃO

O presente Mapa de Gerenciamento de Riscos integra a fase preparatória da contratação e deverá ser juntado aos autos do processo administrativo, podendo ser utilizado de forma autônoma ou em conjunto com o Estudo Técnico Preliminar.

Monte Belo do Sul, aos dez dias do mês de novembro de dois mil e vinte e seis.

OLAVO MOREIRA CONSI
Secretário Municipal de Obras e Viação

Rua Sagrada Família, 533| Centro|Monte Belo do Sul|RS|CEP: 95.718-000|Telefone (54)3457-2051|
E-mail: licitacoes@montebelodosul.rs.gov.br |CNPJ: 91.987.669/0001-74

MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS:

Seguem Anexos ao processo orçamentos e relatório do banco de Preços

ITEM	DESCRIÇÃO CONFORME RELAÇÃO TÉCNICA	UN	QTD	BAKOF (R$/un)	CAIRÚ (R$/un)	CONSTRUBELO (R$/un)	PLASTIFIBRA (R$/un)	BANCO DE PREÇOS (R$/un)	MÉDIA FORNECEDORES unit. (R$)	TOTAL MÉDIA (R$)
1	Reservatório de 20.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	15	R$ 8.483,00	R$ 13.269,99		R$ 8.800,00	R$ 7.661,10	**R$ 10.184,33**	**R$ 152.764,95**
2	Reservatório de 500 litros em polietileno, com tampa rosqueada ou apoiada.	UN	8	R$ 233,00	R$ 285,69	R$ 397,00	R$ 418,00	R$ 266,25	**R$ 333,42**	**R$ 2.667,38**
3	Reservatório de 1.000 litros em polietileno, com tampa rosqueada ou apoiada.	UN	8	R$ 408,00	R$ 444,99	R$ 735,00	R$ 627,00	R$ 520,32	**R$ 553,75**	**R$ 4.429,98**
4	Reservatório de 10.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	8	R$ 4.539,00	R$ 4.978,51		R$ 5.148,00	R$ 4.337,53	**R$ 4.888,50**	**R$ 39.108,03**
5	Reservatório de 25.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	5	R$ 12.507,00			R$ 12.595,00	R$ 11.371,08	**R$ 12.551,00**	**R$ 62.755,00**
6	Reservatório de 5.000 litros, de tronco cônico, em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), com tampa apoiada.	UN	5	R$ 2.434,00	R$ 2.983,99		R$ 3.064,00	R$ 2.517,52	**R$ 2.827,33**	**R$ 14.136,65**
Valor total estimado: R$ 275.861,99										

Monte Belo do Sul, aos dez dias do mês de novembro de dois mil e vinte e seis.

OLAVO MOREIRA CONSI
Secretário Municipal de Obras e Viação